Aus der Inneren Abteilung des Klosters der Barmherzigen Brüder
zu Breslau.
(Chefarzt Dr. Welz.)

Über neuere Färbungen des Tuberkelbazillus.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Karl Mainka,
approbierter Arzt.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Breslau 1921.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau.

Berichterstatter: Professor Dr. Pfeiffer.

In meiner Arbeit habe ich sieben neuere Färbemethoden der Tuberkelbazillen bezw. Modifikationen älterer Tuberkelbazillen - Färbungen, die mir unter vielen anderen am geeignetsten erschienen, miteinander und mit der Ziehl-Neelsenschen verglichen und festzustellen versucht, welche von diesen am besten, einfachsten und billigsten ist.

Dem Bericht über meine eigenen Untersuchungen habe ich eine chronologische Übersicht vorausgeschickt über die Entwickelung der verschiedenen Färbemethoden des Tuberkelbazillus seit seiner Entdeckung durch R. Koch bis zur Gegenwart.

Das Koch-Ehrlichsche Prinzip ist nur kurz erwähnt und die mannigfaltigen Modifikationen durch Baumgarten, Unna, Fränkel, Arens, Ammann, Müller, Kühne, Czaplewski und andere hinzugefügt. Näher eingegangen bin ich auf die Ausführungen von Spengler, der eine Hüllen- oder Farbschichtungsmethode zur Unterscheidung von Tuberkel- und Perlsuchtbazillen angegeben hat. In diesem Zusammenhang habe ich auch die Färbemethoden von Betegh, Fontes und Gasis angeführt. Die Meinungsverschiedenheiten zwischen der Muchschen und der Spenglerschen Schule, betreffend die Muchschen Granula und die Spenglerschen Splitter, die zu vielen neuen Färbemethoden Anlaß gegeben haben, sind ausführlich nebeneinander gestellt.

Dann folgen die Umfärbemethoden von Halano und Weiß und eine Reihe von Eisenberger zusammengestellter, zum Teil sehr interessanter Tuberkelbazillen-Färbungen. Über die Morphologie des Tuberkelbazillus habe ich eine Abhandlung von S. Bergel meiner Arbeit angefügt.

Die von mir näher untersuchten Methoden sind:

I. Dr. K. W. Jötten und P. Haarmann.
II. Dr. Wilhelm Schädel.
III. Dr. E. Boit.
IV. Dr. H. Porges.
V. Dr. F. Berka.
VI. Konrich.
VII. Schulte-Tigges.

Nach meinen Untersuchungen ist die Methode von Jötten-Haarmann die beste, sowohl was die Zahl der positiven Befunde, als auch was die im Gesichtsfelde nachweisbaren Bazillen anbetrifft. In diesen Präparaten sind auch noch die nicht mehr im Stäbchenverbande auftretenden Splitter und Körner am deutlichsten zu erkennen.

Die Färbung nach Schädel und ebenso die nach Berka haben beide den großen Vorteil, daß sie auch Farbenblinden die Diagnose ermöglichen. Nach beiden Methoden bekommt man auch die granuläre Form der Tuberkelbazillen deutlich zu Gesicht.

Technisch am einfachsten ist nach meinen Untersuchungen die Färbung nach Porges und ist deshalb noch zu empfehlen, weil sie am besten die lästigen Begleitbakterien eliminiert.

Der Vorteil der beiden Methoden von Konrich und von Schulte-Tigges besteht darin, daß ein zu starkes Entfärben der Tuberkelbazillen dabei unmöglich ist. Daß nach diesen beiden Methoden bessere Resultate als nach Ziehl-Neelsen erzielt werden, konnte ich nicht feststellen.

Auch die von Boit angegebene Färbung liefert nach meinen Untersuchungen keine wesentlichen Vorteile vor der Ziehl-Neelsenschen.

Am Schluß meiner Arbeit findet sich eine Tabelle, aus der der Reagenzienverbrauch und der Preis für je 100 Präparate von jeder nachgeprüften Färbemethode ersichtlich ist.